

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1932

No.....

521

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jacques PARENT

Né le 11 Mai 1907 à Evreux (Eure)

De la Suture du Rectum
au crin de Florence
au cours des Périnéorrhaphies
pour déchirure compliquée
du Périnée

Président : M. BRINDEAU, Professeur

LES ÉDITIONS VÉGA
43 Rue Madame 43
PARIS
1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1932

N°.....

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jacques PARENT

Né le 11 Mai 1907 à Evreux (Eure)

De la Suture du Rectum
au crin de Florence
au cours des Périnéorraphies
pour déchirure compliquée
du Périnée

Président : M. BRINDEAU, Professeur

LES ÉDITIONS VÉGA
43 Rue Madame 43
PARIS
1932



FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

LE DOYEN. M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	Maurice VILLARET
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	FIESSINGER.

	BEZANÇON.
	ACHARD.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Clinique médicale	LEREBoullet.
Hygiène et clinique de la première enfance	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	TEISSIER.
	DELbet.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.....	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	
LAJOUANINE. .	Neurologie et Psychiatrie.
HAILLEY-BERT	Physiologie.
UBERTIN . . .	Pathologie médicale.
ÉNARD (H.) . .	Pathologie médicale.
ANNIÉ	Chimie biologique.
ROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
SUSQUET	Pharmacologie.
LADENAT	Pathologie chirurgicale.
ATHALA	Pathologie médicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHEVALIER . . .	Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES. .	Pathologie chirurgicale.
OGNON.	Physique.
ONZELOT. . . .	Pathologie médicale.
SCALLE	Obstétrique.
EY.	Urologie.
GARNIER.	Pathologie expérimentale.
GASTINEL	Bactériologie.
GATELLIER. . . .	Pathologie chirurgicale.
GIDOU	Histologie.
HARVIER.	Pathologie médicale.
HOVELACQUE . .	Anatomie.
HUTINEL.	Pathologie médicale.
JOANNON	Hygiène.

MM.	
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
HUGUENIN. . . .	Anatomie pathologique.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LÉVY-VALENSI . .	Neuro-psychiatrie.
LIAN	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.
MONDOR.	Pathologie chirurgicale.
MOREAU.	Pathologie médicale.
MOULONGUET. . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
OLIVIER.	Anatomie.
PIÉDELIEVRE . .	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT	
(Pasteur) . . .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL. . . .	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.
VIGNES	Obstétrique.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le Service des Examens

MM.	
GUÉNIOT.	Obstétrique.
LEQUEUX.	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.

MM.	
RETTERER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.
LEROUX.	Anatomie pathologique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.
ABRAMI	{ Clinique médicale.	CHEVASSU
CHIRAY		HEITZ-BOYER..
DEBRÉ		MATHIEU
DUVOIR		MOCQUOT
		PROUST
		SCHWARTZ
		LE LORIER....
BASSET	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL ..
		METZGER
		{ Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	{ Chargé du cours de chirurgie orthopé- dique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émis dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE,

*Qui m'ont donné toute les facilités
pour achever mes études, et à qui je
dois le meilleur de moi-même.*

A MON FRERE

A MA BELLE-SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON MAITRE :

M. le Docteur CATHALA

Accoucheur de l'Hôpital Saint-Louis,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

*Qui m'a inspiré le sujet de cette
thèse, et m'a initié à l'art des accou-
chements.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'hom-
mage de ma profonde reconnaissance
et de mon respectueux attachement.*

A M. le Professeur BRINDEAU,

Professeur de Clinique Obstétricale
à la Faculté de Médecine de Paris.
Accoucheur de la Clinique Tarnier,
Officier de la Légion d'Honneur.

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse;
en respectueux hommage.*

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE ROUEN :

- M. le Professeur Jacques LE GRAND,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu;
- M. le Docteur VALLEE,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu;
- M. le Docteur SAMSON,
Médecin de l'Hospice Général;

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS :

Externat.

- M. le Professeur agrégé Paul ALGLAVE,
Chirurgien de l'Hôpital Beaujon;
- M. le Docteur LAPOINTE, *(in memoriam)*;
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine
- M. le Docteur GAGEY,
Chef du Service de Radiumthérapie de
l'Hôpital Saint-Antoine;
- M. le Docteur MILIAN,
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis;
- M. le Docteur GUILLEMOT,
Médecin de l'Hôpital Bretonneau;
- M. le Docteur CATHALA;
- M. le Docteur LANTUEJOUL,
Accoucheur des Hôpitaux de Paris;
- M. le Professeur agrégé METZGER,
Accoucheur de l'Hôpital Bretonneau.

INTRODUCTION

Les déchirures du rectum accompagnant les déchirures du périnée au cours de l'accouchement constituent, au point de vue obstétrical, une complication dont la thérapeutique demeure encore controversée. Aggravant considérablement les suites de l'accouchement, en raison des nombreux incidents qu'elles sont susceptibles de provoquer, elles présentent un triple intérêt :

1° *Anatomique*, par les organes qu'elles intéressent : rupture du sphincter anal, de la portion inférieure du rectum et de la totalité du périnée;

2° *Physiologique*, par les troubles fonctionnels qu'elles provoquent : incontinence des gaz et des matières, des plus pénibles à supporter par la patiente;

3° *Chirurgicale*, par les problèmes thérapeutiques qu'elles soulèvent et la grande fréquence des complications qui peuvent survenir au cours de leur traitement.

Autant, dans la pratique courante, la déchirure simple du périnée sans lésion rectale est d'une thérapeutique facile, autant, au contraire, la déchirure du périnée accompagnée de déchirure du rectum devient difficile à traiter.

Il est en effet une complication dont la fréquence extrême est une source d'échecs graves, c'est l'infection de la plaie opératoire, infection à point de départ rectal.

Celle-ci est difficilement évitable par ce fait qu'il est pratiquement impossible d'obtenir une asepsie parfaite de la région; toutefois, sa fréquence peut être diminuée dans une certaine mesure si l'on a soin d'éviter les deux causes qui favorisent son apparition :

a) *L'usage d'un matériel de suture s'infectant facilement*, comme le catgut, la soie, le lin, surtout si les fils sont laissés à demeure;

b) *La pratique de décollements trop larges et de dissections trop minutieuses* des plans périnéaux qui mortifient plus ou moins les tissus et en compromettent la vitalité.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Avant d'étudier les divers procédés de technique opératoire employés, nous décrirons brièvement les lésions périnéales que le chirurgien ou l'accoucheur sera appelé à rencontrer.

Deux cas s'opposent :

La déchirure récente;

La déchirure ancienne.

La déchirure récente. — On la voit immédiatement ou dans les quelques heures qui suivent l'accouchement. La femme est mise en position gynécologique. La rupture apparaît alors dans toute son étendue.

Elle intéresse tout le bloc périnéal qu'elle divise en deux moitiés sur la ligne médiane. En avant, elle remonte plus ou moins haut vers la face postérieure du vagin, où souvent elle se bifurque, entourant de part et d'autre la colonne postérieure du vagin. En arrière, elle intéresse le sphincter anal, qui est plus ou moins visible, rétracté dans sa loge d'un côté et saillant en boudin du côté opposé.

Si la lésion s'arrête là, c'est la variété simple. Dans les cas graves, le rectum est déchiré sur un à plusieurs centimètres, rectum et vagin constituant un véritable cloaque. On appréciera particulièrement bien les lésions en introduisant un doigt dans le rectum. Celles-ci étant bien mises en évidence et la délivrance étant faite, on va suturer le périnée immédiatement. Cette intervention précoce présente en effet de très grands

avantages. Elle est facile à exécuter, elle réussit souvent du premier coup et la femme n'est pas condamnée à vivre plusieurs mois avec une incontinence plus ou moins complète des gaz et des matières.

Malheureusement, il n'est pas toujours possible de pratiquer cette suture immédiate :

- a) *En raison de l'état général de la femme,*
Hémorragie grave,
Shock intense, etc...;
- b) *En raison de l'état du périnée :*
Œdème du périnée,
Hématome,
Végétations vulvo-périnéales infectées.

D'autres fois, on a pratiqué la suture, mais il y a eu un peu d'infection; on a dû faire sauter les fils, et la suture a lâché.

Dans ces cas, il semble qu'au lieu d'avoir recours à la suture immédiate secondaire, il vaut mieux attendre la cicatrisation complète des lésions et pratiquer la suture tardive, vers le quatrième ou cinquième mois après l'accouchement. L'opération sera alors pratiquée dans les conditions les meilleures.

La déchirure ancienne. — La femme étant placée en position gynécologique, on écarte les grandes lèvres et le sillon interfessier. Le sphincter anal forme maintenant une sorte de croissant à concavité antérieure qui se laisse très facilement forcer par le doigt que l'on introduit dans le rectum pour apprécier la hauteur de la déchirure de la cloison recto-vaginale. Celle-ci est très amincie, d'aspect cicatriciel sur son bord libre. La muqueuse vaginale est souvent rouge, légèrement érodée, d'aspect inflam-

matoire. La femme se plaint souvent de pertes blanches abondantes qui provoquent un violent érythème du sillon interfessier. Il n'est pas rare de voir le vagin souillé de matières fécales. Le degré de l'incontinence est variable et proportionnel à l'étendue de la déchirure. Dans les cas bénins, la femme ne présente que de l'incontinence des gaz et des matières diarrhéiques.

Dans les cas graves, l'incontinence est totale. C'est surtout dans ces cas que la malade réclame du chirurgien une opération curatrice.

*
**

A quel moment opérer les déchirures anciennes?

Certains auteurs ont conseillé d'attendre le sixième mois après l'accouchement, quelques-uns attendent même le huitième mois, d'autres au contraire préfèrent opérer plus tôt. Il semble qu'il soit difficile de fixer une époque pour tous les cas. Il est plus raisonnable de se fixer, pour opérer, sur l'état du périnée. Dès que celui-ci est bien désinfecté, on intervient sans attendre plus longtemps. Plus on opère tôt, moins la femme est condamnée à se souiller. C'est là une considération importante qui ne doit pas être perdue de vue. Bien entendu, on opérera quelques jours après la fin des règles, de façon que le flux menstruel ne reparaisse qu'après la cicatrisation de la plaie opératoire.

Soins généraux pré-opératoires en cas de déchirure ancienne.

Nous décrirons ces soins sous un même chapitre,

car ils sont les mêmes, quel que soit le procédé utilisé.

1° Purgation énergique au sulfate de soude ou à l'huile de ricin six jours avant l'intervention ;

2° Purgation deux jours avant l'intervention ;

3° La veille de l'intervention, grand lavement pour évacuer autant que possible le contenu du gros intestin. On se trouvera bien de donner à la femme quelques pilules d'opium pour provoquer une constipation artificielle ;

4° Le matin même de l'intervention, petit lavement évacuateur.

La désinfection locale préventive n'est guère pratiquée. On se contentera de laver la vulve et le périnée à l'eau bouillie, deux fois par jour, et de donner une injection vaginale additionnée d'un antiseptique léger : liqueur de Labarraque ; permanganate de potasse ; eau oxygénée ou teinture d'iode.

Au moment de l'opération, la désinfection du champ opératoire sera assurée après rasage soigneux des grandes lèvres, par un large badigeonnage du périnée, de la vulve, du vagin et des fesses à la teinture d'iode du Codex, dédoublée, pour ne pas brûler les muqueuses, ou bien, comme le fait notre Maître M. Cathala, à la Maternité de Saint-Louis, par un lavage au permanganate de potasse, puis au bisulfite de soude, enfin au sublimé.

LES PRINCIPAUX PROCEDES DE REFECTION DU RECTUM

Les procédés de réfection du rectum et du péri-
née rompus après l'accouchement peuvent se rame-
ner à deux principaux types :

- la suture directe,
- l'abaissement du rectum,

auxquels nous ajouterons un troisième procédé qui
semble inconnu des auteurs français : le procédé
dit du « Tablier de Warren », dont nous donnerons
une description détaillée.

Nous nous attacherons à montrer dans cette étude
les avantages et les inconvénients de l'une et de l'au-
tre méthode, leurs indications respectives, et nous
conclurons en décrivant un procédé nouveau mis au
point par notre Maître, M. le Docteur Cathala, pro-
cédé qui, entre ses mains, a donné des résultats tout
à fait encourageants.

SUTURE DU RECTUM

On pratique la suture du rectum dans trois cas différents :

1° Soit en cas de déchirure récente; c'est alors la suture directe, excellent procédé encore très employé de nos jours, suivi de suture du périnée.

2° Soit en cas de déchirure ancienne; c'est la suture après avivement, comme la conseillaient les auteurs anciens. Ce procédé est à peu près complètement abandonné de nos jours, au profit du suivant.

3° Suture après dédoublement recto-vaginal, comme on la pratique au cours des périnéorraphies selon le procédé de Lawson-Tait.

Les deux premiers cas ne diffèrent l'un de l'autre que par la question de l'avivement, nous les décrirons dans un même chapitre.

*
**

PROCEDES DE SUTURE DIRECTE APRES OU SANS AVIVEMENT

PROCÉDÉ DE SIMON HEGAR. — Cet auteur pratiquait un avivement symétrique par rapport à la ligne médiane, en forme de papillon, de grandeur variable selon l'étendue de la déchirure.

Il conseillait de suturer le rectum à l'aide de deux ou trois points perforants au fil d'argent, le nœud étant placé dans la lumière du rectum.

Lorsque la déchirure du rectum était très étendue, il n'hésitait pas à suturer la cloison recto-vaginale en un seul plan, les nœuds étant tournés du côté du vagin. Il complétait la suture du vagin et du périnée à l'aide de fils métalliques profonds prenant en masse peau, aponévrose et muscle, en sorte que, lorsque l'intervention était terminée, on trouvait des sutures de chaque côté des surfaces cruentées : en avant, vers le vagin ; en bas, vers le périnée ; en arrière, vers le rectum. De plus, Hegar recommandait de pratiquer la section du sphincter pour éviter les tiraillements dus à la contraction du muscle. Par la suite, il devait abandonner cette pratique en raison des mauvais résultats fonctionnels que provoque la section de cet organe.

HILDEBRANDT utilisait un procédé assez peu différent de Hegar.

L'avivement était en forme de trèfle à grand axe vertical, symétrique par rapport à la ligne médiane.

Les fils de suture rectale étaient perforants et noués à l'intérieur du rectum, comme dans le procédé de Hegar.

L'originalité du procédé Hildebrandt réside dans la suture du périnée, dont la technique vise surtout à éviter la possibilité de laisser des espaces morts facilitant l'apparition de l'infection. Hildebrandt employait pour ses sutures des fils de soie.



HEPPNER faisait un avivement semblable à celui de Hildebrandt.

Par contre, sa suture du rectum était très différente. Elle formait, une fois le fil bien serré, un 8 de

chiffre maintenant très fortement unis rectum et vagin.

Heppner ne craignait pas de placer des points perforants sur le rectum. Il utilisait, pour ses sutures, des fils de lin ou de soie.

Ce procédé est théoriquement facile à exécuter. En pratique, lorsque le septum recto-vaginal est mince, il devient très délicat de pratiquer ces sortes de suture et la méthode ne fut guère utilisée par la suite.



LAUENSTEIN est le premier à avoir rejeté les sutures perforantes. C'est lui qui préconisa le premier les sutures sous-muqueuses pour le rectum, espérant ainsi éviter l'infection.

Après avivement, s'il s'agissait de déchirure ancienne ou sans avivement, s'il s'agissait de déchirure récente, cet auteur passait à l'aide d'aiguilles de couturière à courbure très marquée des fils ainsi placés : enfonçant son aiguille dans le tissu périnéal, il faisait ressortir la pointe à ras de la muqueuse rectale en ayant bien soin de ne pas perforer cette dernière. Replongeant alors son aiguille dans la sous-muqueuse du côté opposé, il la ressortait alors en plein tissu périnéal. Le fil étant noué, on avait ainsi un point perdu profond n'ayant aucun contact avec le rectum.



MARTIN suturait le rectum à l'aide d'un surjet au catgut à points perforants. Par-dessus ce premier surjet, il faisait un deuxième surjet ramenant les tissus périrectaux sur le premier. Un troisième surjet unissait l'un à l'autre les deux releveurs. Enfin, quelques points profonds achevaient d'assurer la solidité du périnée.



LE FORT décrivait un procédé complexe assez voisin du procédé Demarquay. Il insistait sur la nécessité de suturer le rectum à l'aide de points perforants noués dans la lumière du rectum. Il faisait ses sutures à l'aide de fils de soie.

Il achevait sa périnéorrhaphie en suturant en masse les plans périnéaux.



C'est EMMET qui a décrit le procédé demeuré le plus classique; procédé excellent si la déchirure est peu étendue, et très simple à réaliser. Il s'applique aux cas immédiats sans qu'il y ait besoin d'aviver les bords de la plaie. Dans les cas anciens, un léger avivement en forme de papillon était indispensable à pratiquer.

En cas de rupture peu étendue, Emmet ne suturait pas le rectum, il se contentait de passer des fils métalliques perforant la peau du périnée et cheminant sous toute la surface cruentée pour venir sortir du côté opposé, sans pénétrer dans le rectum, et perforer sa muqueuse. Le premier fil était le plus important, car c'était lui qui était destiné à assurer la suture du sphincter; aussi y avait-il avantage à le placer le plus près possible de l'anus.

Tous les fils étaient des fils métalliques passés à l'aide de la grande aiguille courbe d'Emmet.

En cas de déchirure étendue de la cloison, il pratiquait la suture de cette dernière, à l'aide de points non perforants placés par voie vaginale.



BUMM préconise pour la suture du rectum l'emploi

de catguts non perforants noués du côté du vagin. Après quoi, il suture le périnée selon la méthode classique dérivant du procédé d'Emmet. Toutefois, il conseille d'avoir recours au catgut plutôt qu'à la soie, et même pour suture de la peau, il ne rejette pas le catgut.

☆

FABRE préconise lui aussi la suture du rectum au catgut, mais à l'encontre de Bunim il passe les fils par le rectum. Il fait donc des points perforants dont les chefs vont passer dans l'anus nouvellement reconstitué. Son procédé de réparation du périnée est semblable au procédé classique.

Nous avons décrit les principales variantes de suture du rectum par la méthode directe, laissant volontairement de côté quelques procédés peu employés ou trop peu différents des grands procédés classiques. Nous allons étudier maintenant la méthode de suture après dédoublement recto-vaginal.

*
**

PROCEDES DE SUTURE AU COURS DE LA COLPOPERINEORRAPHIE APRES DEDOUBLEMENT

C'est au chirurgien anglais Lawson-Tait que revient l'honneur d'avoir décrit le premier un procédé nouveau nettement différent de la méthode d'avivement, et qui devait par la suite être appelé à un grand avenir.

Dans son « Traité clinique des Maladies des femmes », l'auteur anglais se contente d'indiquer assez

succinctement d'ailleurs les grandes lignes qui font l'originalité du procédé, c'est-à-dire :

1° L'incision transversale sur la tranche de la cloison recto-vaginale rompue et prolongée selon les besoins à chaque extrémité en haut ou en bas, pour former en définitive un H;

2° Le décollement du vagin et du rectum, ce qui forme ainsi un vaste espace recto-vaginal que l'on va combler par : le rapprochement au moyen de sutures au crin des deux releveurs. Ces crins ne perforant pas la peau, Lawson-Tait ne faisait pas de points cutanés ou muqueux. Quant au sphincter, il n'en parle pas.

Ce procédé, en réalité, était surtout destiné à la réparation du périnée rompu sans atteinte rectale importante.

Toutefois, son auteur envisageait déjà la possibilité d'appliquer sa méthode aux ruptures de la cloison recto-vaginale, et il indiquait dans une figure, assez peu claire d'ailleurs, un procédé qui semble avoir été rapidement abandonné.

La méthode de Lawson-Tait avait donné entre les mains de son auteur d'excellents résultats; toutefois, elle devait être reprise par un certain nombre d'auteurs qui la mirent définitivement au point et en firent un procédé tout à fait classique. Aussi, serons-nous brefs sur sa description.

DEDOUBLEMENT RECTO-VAGINAL ET SUTURE

1° Incision transversale en plein tissu cicatriciel le long du bord libre de la cloison recto-vaginale. Cette

incision se prolongeant par deux petites incisions en avant et en arrière pour former en définitive un H.

2° On tombe alors dans l'espace recto-vaginal, qui est facilement clivable, et l'on pratique très prudemment au doigt ou aux ciseaux mousses un décollement remontant aussi haut que possible, quelquefois jusqu'au cul-de-sac de Douglas (Proust et Charrier).

3° Les organes étant séparés, on va suturer d'abord le rectum à l'aide de points séparés au catgut fin N° 0 ou N° 1, passés de façon telle que les fils ne soient pas perforants et que les nœuds restent du côté du périnée.

C'est là un des temps les plus importants de l'intervention, car le gros écueil de cette technique, au dire des classiques, est l'infection de la suture par les points perforants rectaux; aussi faut-il à tout prix éviter cette cause importante d'échecs.

Quelques auteurs conseillent en outre de faire un léger surjet sur cette première suture que l'on recouvre à l'aide des tissus pré-rectaux.

La suture vaginale peut être pratiquée soit après la suture rectale, soit beaucoup plus tard. Lorsqu'elle remonte très haut, il est préférable de faire tout de suite les points les plus élevés. La suture étant faite au catgut fin N° 1 avec points perforants noués du côté du vagin.

4° *Réfection du sphincter.* — De chaque côté de l'incision, en bas et en arrière, on recherchera le sphincter anal rompu et plus ou moins rétracté dans sa loge. On avive ses deux extrémités que l'on suture l'une à l'autre par un ou deux catguts.

5° *Réfection du plancher périnéal.* — Sera facile à réaliser très rapidement en suturant l'un à l'autre les releveurs de l'anus et leur aponévrose par leur bord interne. Pour ce faire, on charge, à l'aide d'une grande aiguille d'Emmet ou de Doyen, une grande quantité de tissu musculo-aponévrotique en ayant soin de faire remonter l'aiguille jusqu'au sommet du décollement recto-vaginal pour ne pas laisser d'espace mort. On passe ainsi d'arrière en avant plusieurs points (3 ou 4) de gros catgut ou même de catgut chromé qui, une fois noués, seront laissés dans le périnée. Le premier de ces catguts intéresse le rectum pour solidariser celui-ci au releveur; le dernier intéresse le vagin pour bien fixer cet organe au plancher périnéal.

En outre, certains auteurs conseillent d'ajouter, soit un ou deux fils de bronze qui perforeront la peau et seront serrés à la fin de l'intervention sur un bourdonnet, de façon à tout unir en un seul bloc, soit un ou plusieurs crins doubles faisant le même office. On aura reconstitué de la sorte très solidement le plancher pelvien. On veillera soigneusement, au moment de placer les fils les plus antérieurs, à ne pas trop refermer l'orifice vulvaire pour ne pas avoir d'accident au cours d'accouchements ultérieurs.

Il ne reste plus alors qu'à terminer l'intervention par la suture minutieuse des plans superficiels : la peau au crin, le vagin au catgut, en ayant soin de ne pas laisser d'espaces morts pour éviter les hématomes.

Si l'on a mis des fils de bronze, on les serrera sur un bourdonnet.



Nous avons décrit là la technique de beaucoup la plus employée.

PHANEUF (de Boston) décrit, pour la suture du rectum, un procédé personnel.

1° Il suture la muqueuse rectale à l'aide de fils de lin perforants dont le nœud est tourné vers la lumière du rectum;

2° Par-dessus cette suture, il fait, du côté du périnée, un surjet au catgut sur les espaces péri-rectaux.

3° Recouvrant ce surjet, il place deux ou trois points dont les inférieurs sutureront le sphincter anal.



Discussion

Les différents procédés décrits précédemment sont tous liés par un point commun : la suture du rectum que celle-ci soit pratiquée après avivement ou après dédoublement, le chirurgien répare toujours la brèche rectale en pratiquant une suture perforante, ou non à l'aide de fils de soie, de lin ou de catgut.

Y a-t-il avantage à pratiquer une suture sur le rectum lui-même, et quels résultats peut-on attendre de ce procédé?

La suture du rectum présente à notre avis un gros avantage sur l'abaissement et la plastie type Warren.

C'est un procédé parfaitement anatomique, c'est-à-dire où la reconstitution de l'anus et de la paroi rectale est due, non pas à un artifice plus ou moins heureux, mais à une réfection plan par plan des organes et à leur reposition logique à l'endroit que normalement ils doivent occuper.

On procède ainsi de façon beaucoup plus rationnelle, en sorte que le résultat obtenu doit être pleinement satisfaisant au double point de vue : anatomique et physiologique. Ce procédé présente encore un avantage important : il peut être utilisé dans tous les cas : anciens ou récents; restreints ou étendus.

Il est en effet facile de comprendre que la suture du rectum peut s'étendre aussi loin qu'il est nécessaire. Il n'en est pas de même du procédé de Warren ou de l'abaissement.

S'opposant aux avantages précédemment énumérés, nous trouvons une complication très importante qui peut être le point de départ de sérieux échecs : c'est l'infection de la plaie opératoire, infection dont on est averti par ces signes cliniques : température, douleur légère, œdème du périnée, écoulement séropurulent fétide, enduit diphtéroïde de la plaie opératoire. Il est indispensable de faire sauter un ou plusieurs fils pour donner issue au pus. L'état local et général s'améliorent rapidement, mais bien souvent le succès de l'intervention est compromis, les sutures ont lâché et tout est à recommencer. C'est en raison de cette complication que de nombreux auteurs ont voulu abandonner la suture du rectum au profit des procédés d'abaissement ou de plastie, mais là encore ils ont vu, dans certains cas, l'infection apparaître, quoiqu'ils n'aient pas placé de points perforants.

Classiquement, en effet, c'est le fait de placer des points perforants sur la muqueuse rectale qui entraîne l'infection du périnée par le mécanisme suivant. Les germes septiques qui pullulent dans la cavité rectale se trouvent entraînés par les fils de suture qui font drain d'aspiration vers la profondeur du périnée. Ils

remontent le long de ces fils et, venant à rencontrer des conditions favorables à leur développement, ils se multiplient et provoquent l'ensemble des accidents décrits précédemment.

Au cours de l'étude que nous avons faite des différents procédés de suture du rectum, nous avons eu soin de préciser la qualité de fils qu'emploient les différents chirurgiens. C'est là un fait important à ne pas négliger. En effet, quand on place un point perforant, en plus du fait de créer une solution de continuité dans la muqueuse, s'ajoute le fait d'introduire dans l'orifice fait par l'aiguille un corps étranger qui va être plus ou moins favorable au développement microbien. Or, qu'emploie la majorité des chirurgiens pour la suture du rectum?

Catguts, fils de soie ou fils de lin, c'est-à-dire des fils **poreux** aspirant par capillarité les liquides septiques du rectum pour les drainer vers le périnée. En outre, la majorité des chirurgiens ajoute, pour renforcer la solidité du périnée, de nombreux points perdus au catgut qui vont se résorber de façon variable, quelquefois même vont faire corps étranger ou vont s'infecter à leur tour et être ainsi cause d'échecs graves.

Quant à vouloir soutenir que les points sous-muqueux rectaux, même placés côte à côte, constituent une barrière presque infranchissable à l'infection, c'est vouloir nier l'évidence. Aussi serrée soit-elle, la suture sous-muqueuse est incapable d'empêcher le passage des microbes vers l'intérieur du périnée. Elle donne au chirurgien une sécurité illusoire ainsi qu'en font foi les échecs observés avec cette variété de suture.

L'ABAISSEMENT DU RECTUM

Croyant éviter les écueils de la suture du rectum, les chirurgiens ont imaginé un autre procédé bien connu en France, où il est devenu classique : l'abaissement du rectum, intervention dérivant du procédé classique de Lawson-Tait, c'est-à-dire du décollement recto-vaginal modifié par Doleris et Pozzi.

Cette intervention possède un gros avantage sur le procédé américain : elle peut être pratiquée aussi bien dans les cas récents que dans les cas anciens, à condition que le décollement recto-vaginal soit possible et que le périnée ne soit pas trop œdématié.

Nous ne rappellerons que très brièvement la technique de ce procédé, dont la description a déjà été donnée en détail dans de nombreux traités de chirurgie.

1° Incision transversale en H selon le procédé classique de Lawson-Tait.

2° Décollement recto-vaginal aussi poussé que possible.

3° Abaissement du rectum dont on tire la paroi antérieure vers le bas, de façon telle que l'angle supérieur de la déchirure arrive au niveau du sphincter anal que l'on a disséqué.

4° On suture alors par-dessus cette face antérieure du rectum abaissé le sphincter de l'anus, puis on reconstitue le plancher périnéal en suturant les deux releveurs l'un à l'autre par plusieurs catguts perdus; de nombreux auteurs renforcent cette suture à l'aide de fils de lin ou de bronze, prenant en masse tout le pé-

rinée. On termine l'intervention en plaçant à la demande quelques crins sur la peau du périnée et quelques catguts sur la tranche de la muqueuse vaginale.

*
**

Discussion

Quels sont les avantages de ce procédé?

Les partisans de l'abaissement du rectum insistent sur ce fait que ce procédé exclut absolument toute suture du rectum et que, de ce fait, on ne peut observer d'infection de la plaie opératoire, donc pas d'échec.

C'est là un argument qui présente en effet une grande valeur, mais qui malheureusement n'est pas suffisant pour faire admettre ce procédé sans discussion. L'abaissement du rectum présente quelques inconvénients qui limitent singulièrement les indications de cette intervention, et qui sont les suivants :

Cette intervention n'est applicable qu'aux déchirures du rectum relativement peu étendues, c'est-à-dire ne dépassant guère 3 cm. Au-dessus de cette longueur, l'abaissement devient difficile, et surtout on éprouve des ennuis avec le surcroît de muqueuse abaissée. Que devient en effet cette muqueuse que l'on a abaissée artificiellement au-dessous du sphincter nouvellement reconstitué ? Elle se replie sur elle-même, formant un bourrelet pendant autour de la marge de l'anus ayant tendance à se rétracter plus ou moins. Il n'est pas rare de voir le bourrelet s'infecter, se couvrir d'érosions douloureuses, saignantes. Quant aux résultats fonctionnels de l'inter-

vention, ils varient selon les cas et dépendent avant tout de la suture du sphincter.

En plus de ce manque de reconstitution anatomique du périnée, nous reprochons à ce procédé l'emploi des sutures profondes perdues, au catgut chromé ou non, ou bien à la soie, que l'on fait sur les releveurs et les tissus avoisinants. Ceux-ci peuvent fort bien n'être pas toujours supportés, faire corps étranger et entraîner une suppuration qui secondairement provoquera un échec complet.

Certains auteurs conseillent de réséquer le surcroît de muqueuse rectale abaissée sous le sphincter nouvellement reconstitué. On éviterait ainsi les inconvénients dus à la rétraction de ce lambeau. Malheureusement, si pour une cause quelconque la suture vient à se désurer, la résection aggrave considérablement l'état de la femme, puisque la brèche rectale est agrandie après l'intervention.

PROCEDE AMERICAIN
DIT DU « TABLIER DE WARREN »

Complètement différent des procédés classiques, le procédé dit du « Tablier de Warren » cherche aussi à éviter la suture du rectum à l'aide de points perforants ou non. Il est caractérisé par le découpage d'un lambeau de muqueuse vaginale qui, après retournement avec sa base comme charnière, doit servir à aveugler la brèche recto-vaginale. Celle-ci étant comblée, on procède alors à la réfection du plancher périnéal selon une technique voisine de la technique classique.

L'intérêt de ce procédé tout à fait original réside dans le fait suivant : la brèche recto-vaginale est aveuglée par périnéoplastie, sans que l'on ait besoin de placer un seul point perforant sur le rectum, en sorte que l'infection que l'on observe d'une façon si fréquente au cours des périnéorraphies et qui, pour certains, reconnaît comme point de départ les points perforants, semble devoir être nulle quand on emploie ce procédé.

C'est en 1876 que J. Collins Warren publie son premier article dans le *Boston Medical Journal*. En 1882, il publie un second article à l'*American Gynecological Society*, où il précise sa technique. Par la suite, différents auteurs américains reprennent sa méthode avec quelques variantes. C'est surtout Lilian Farrar de New-York qui met au point le procédé de Warren en lui apportant quelques modifications très heureuses.

Opération de Warren modifiée par Farrar

On commence par placer une pince fine sur chaque bout libre du sphincter anal, de façon à bien présenter la cloison recto-vaginale. Au besoin, on s'aidera d'une valve pour récliner la paroi antérieure du vagin. La déchirure apparaît alors triangulaire, à pointe supérieure, la base répondant à la lumière de l'anus.

On va alors tracer le lambeau. Celui-ci est triangulaire, à pointe supérieure, parallèle à la déchirure. Le sommet du triangle remonte d'autant plus haut vers le col, que la déchirure est plus grande. La distance entre le sommet de la déchirure et le sommet du lambeau, doit être égale à la distance entre le sommet de la déchirure et le sphincter anal une fois qu'il sera réparé. De ce point partent deux incisions divergentes en V renversé, descendant jusqu'à un point situé nettement en dessous de la partie supérieure de la déchirure, jusqu'à la muqueuse ano-rectale.

On introduit alors un doigt dans le rectum, ce qui facilite grandement la manœuvre de décollement du lambeau et permet d'éviter la perforation de la muqueuse rectale, surtout au niveau de l'angle supérieur de la déchirure.

Le lambeau étant disséqué, on le retourne autour de sa base comme charnière et on l'abaisse de façon telle que le sommet du triangle arrive au niveau et même plus bas que le sphincter anal. On suture alors au catgut la tranche vaginale du lambeau en allant du point le plus élevé au point le plus bas et en veillant à ne pas laisser d'espace décollé.

Cette suture finie, on va reconstituer le périnée et le sphincter.

Par l'intermédiaire des incisions se prolongeant presque jusqu'à l'anus, on recherche les releveurs qui ont été séparés par la déchirure et qui sont situés de chaque côté du champ opératoire.

On saisit les muscles à l'aide de pinces et on les accole sur la ligne médiane, où ils sont suturés l'un à l'autre par deux ou trois catguts passés profondément avec une grande aiguille courbe et chargeant beaucoup de tissu musculaire.

On peut passer en outre deux ou trois crins à travers les deux muscles releveurs en plus des catguts. Ces crins qui, dans un temps postérieur, seront passés à travers la peau du périnée, seront noués soit directement sur la peau, soit sur un bourdonnet, de façon à suturer en masse les plans superficiels et profonds périnéaux.

Le plancher pelvien est ainsi solidement reconstitué.

On recherche alors les extrémités libres du sphincter anal rompu qui est plus ou moins rétracté dans sa loge; on les libère autant que possible et on les suture par un ou deux points de catgut N° 1.

Quant au plan cutané, il sera suturé à l'aide de deux ou trois crins profonds déjà passés dans le releveur dont les chefs libres vont être passés à travers la peau du périnée et noués soit directement sur cette peau, soit sur un bourdonnet, soit enfin, comme le conseille Farrar, sur un tube de caoutchouc, afin d'éviter les hématomes. S'il le faut, on peut ajouter un ou deux crins superficiels pour parachever l'affrontement cutané.

Le lambeau vaginal pend maintenant dans l'anus dont on va achever la restauration. Ce lambeau est devenu trop long et se plisse plus ou moins sur lui-même. On va en réséquer une partie de façon à l'ajuster autant que possible à la brèche recto-vaginale, et on va le suturer à la muqueuse molle à l'aide de quelques petits points de catgut N° 1. Ce lambeau vaginal ne va d'ailleurs pas tarder à se rétracter et à n'occuper que juste la surface de la déchirure de la cloison.

Soins post-opératoires

Le périnée est maintenu parfaitement propre à l'aide de lavages antiseptiques, après chaque selle. On sonde la femme pendant les deux ou trois premiers jours. On la purge au cinquième jour. On ne donne pas de lavement.

Les crins sont enlevés au quatorzième ou quinzième jour. Farrar conseille de les enlever sous anesthésie générale et en prenant bien soin de ne pas trop placer les cuisses en abduction, pour ne pas provoquer de nouvelle déchirure.

Variantes du procédé américain de Warren

Elles ne portent que sur des points de détail, car toutes suivent le grand principe de Warren : la dissection d'un lambeau vaginal qui, retourné, va servir à aveugler la brèche recto-vaginale.

WARREN lui-même disséquait un lambeau non pas triangulaire, mais demi-circulaire, qu'il rabattait sur la déchirure.

Ce lambeau était suffisant en cas de déchirure peu étendue, c'est-à-dire longue de 1 à 2 cm. Il devenait

nettement insuffisant en cas de rupture plus importante. En outre, étant trop large, il se rétractait mal. C'est pourquoi Farrar, lui, a préféré le lambeau triangulaire précédemment décrit.

FARRAR préconisait fréquemment pour la suture du releveur des fils d'argent prenant en masse tout le périnée, c'est-à-dire peau, aponévrose et muscle. Pour la suture au catgut, il se servait de catgut chromé.

KELLY HOWARD décrit en 1906 un procédé légèrement différent, mais qui ne semble applicable qu'en cas de déchirure très peu étendue.

Son procédé tient à la fois de la méthode classique de dédoublement recto-vaginal type Lawson-Tait et du procédé de Warren.

Il fait une incision transversale de la face postérieure du vagin, à un demi ou un travers de doigt au-dessus de la limite supérieure de la déchirure, incision longue de 3 à 4 cm.

Vers le haut, décollement recto-vaginal léger.

Vers le bas, décollement recto-vaginal jusqu'à la cicatrice de la rupture. Ainsi se trouve formé un lambeau qui, rabattu vers le bas, va servir à la réfection du rectum.

On cherche alors les deux bouts libres du sphincter.

On les suture.

Par-dessus, suture en deux plans du périnée, comme dans le procédé classique.

WATKINS décrit un procédé semblable au précédent, mais fait son incision encore plus haut que Kelly; à l'encontre de ce dernier, il ne fait pas de suture

de relèveur, il se contente de la suture du sphincter anal.

GEORGE NOBLE emploie un procédé semblable au procédé de Warren. En cas de déchirure importante, il insiste sur la nécessité de tailler un lambeau dont la pointe supérieure sera située aussi haut que possible, arrivant donc tout près du col utérin. Si, malgré cela, le lambeau se trouve trop court, Noble conseille de faire un décollement recto-vaginal et de pratiquer l'abaissement du rectum dont la technique a été décrite précédemment.

GOLDSPOHN décrit un procédé tout à fait semblable au procédé de Farrar.

Résultats du procédé autoplastique

Le procédé de Warren a donné entre les mains des chirurgiens américains les résultats suivants :

PUGA (Juan).

Observation N° 1 : résultat fonctionnel excellent, en dépit de quelques petits incidents post-opératoires. Ballonnement du ventre, vomissements, etc.

Observation N° 2 : Résultat fonctionnel satisfaisant. Toutefois, on a observé un peu d'infection au niveau des points vaginaux qui ne se sont cicatrisés que par seconde intention.

FARRAR.

Donne une statistique de douze cas avec dix succès et deux échecs : l'un dû à la suppuration de la suture; l'autre dû à la rupture de la suture par l'écartement brutal des jambes de la femme.

En dépit de nos recherches, nous n'avons pas pu

trouver d'autres indications sur les résultats à distance de ce procédé; toutefois, la lecture des divers articles des auteurs américains montre que, si ce procédé a des avantages, il présente aussi quelques sérieux défauts.

*
**

Discussion

Avantages. — Absence complète de points perforants sur le rectum, donc impossibilité d'infection à point de départ rectal. Solidité du sphincter et du plancher pelvien nouvellement reconstitué.

Résultats fonctionnels satisfaisants.

Inconvénients. — Opération limitée à des déchirures peu étendues, ne dépassant guère 3 cm. au maximum, faute de quoi le lambeau trop long risque de se sphaceler. Dissection du lambeau très délicate; lorsque le septum recto-vaginal est très fin, on risque fort de le perforer, et c'est alors l'échec à peu près sûr. Après rabattement du lambeau, lorsqu'on procède à la suture du sphincter, on est gêné par la trop grande largeur du lambeau. Celui-ci doit se plisser, se ratatiner pour être contenu dans l'anneau sphinctérien, ce qui peut être une source de difficultés. Son bord libre pendant dans la lumière anale va se rétracter plus ou moins régulièrement, cette rétraction pouvant être cause de petits troubles fonctionnels.

Enfin, la suture des releveurs au catgut perdu, la suture de l'aponévrose du muscle au catgut perdu, ces sutures étant renforcées par des crins profonds et des bronzes nous semblent excessives. Tous ces fils profonds font corps étranger et risquent de pro-

voquer de l'infection. Sans doute vont-ils donner un périnée très résistant; mais en cas de grossesse nouvelle, après une telle suture, quelle sera l'ampliation périnéale? C'est pourquoi nous repoussons ces sutures, sans doute très anatomiques, mais aux résultats trop peu physiologiques chez une femme jeune susceptible de devenir à nouveau enceinte.

PROCEDE DE COLPOPERINEORRAPHIE AU CRIN DU D^r CATHALA

En raison de ces faits, notre Maître M. le Docteur Cathala a mis au point une technique de suture du rectum qui repose sur les principes suivants :

1° Employer des fils qui ne puissent pas s'infecter ou qui soient neutres à l'infection.

2° Ne pas placer de fils perdus pour la suture du périnée.

Le matériel de suture répondant à la première définition peut être, soit des fils métalliques, soit du crin de Florence.

Le fil métallique déjà employé par quelques auteurs anciens présente de sérieux inconvénients :

Il est difficile à manipuler.

Il coupe facilement quand on le serre fortement.

Les nœuds sont volumineux, encombrants, blessants, pour la muqueuse rectale.

Le crin de Florence est loin de présenter ces inconvénients :

Il est facile à stériliser.

Il est imperméable aux liquides et aux germes septiques qu'il ne peut donc pas entraîner dans la profondeur par capillarité.

Son emploi est aussi facile que l'emploi du catgut ou de la soie, même pour les muqueuses comme la muqueuse rectale.

Technique personnelle du Docteur Cathala

Variante du procédé classique de décollement recto-vaginal, ce procédé présente deux avantages :

a) Il s'applique indistinctement aux cas récents et aux cas anciens.

b) Quelle que soit la longueur de la déchirure de la cloison recto-vaginale, le procédé demeure toujours le même.

Cas récents :

1° Repérage de la muqueuse vaginale que l'on étale bien en plaçant des pinces au bas de la déchirure, au niveau de l'emplacement de la fourchette vulvaire.

2° Repérage de l'anus que l'on saisit au niveau de son bord rompu près du sphincter.

3° Léger avivement et ablation des tissus en mauvais état.

Cas anciens :

1° Repérage du bord inférieur de la cloison recto-vaginale cicatrisée.

2° Excision du bord libre de cette cloison pour en lever le tissu cicatriciel.

3° Dédoublement recto-vaginal.

4° Suture du rectum à l'aide de crins perforants que l'on place de haut en bas et que l'on noue au fur et à mesure, les nœuds étant serrés en passant par la lumière du rectum. Les fils sont sectionnés à ras du nœud. On place ainsi autant de crins rapprochés qu'il le faut sur le rectum lui-même.

On suture le sphincter à l'aide d'un crin perforant la peau et noué superficiellement. Si un bout du

sphincter fait saillie sur une des deux faces de la déchirure, on s'efforcera de le faire rentrer dans la loge, du côté opposé, et on le maintiendra dans cette loge à l'aide d'un crin. En cas de suture tardive, on ne manquera pas d'aviver les surfaces à suturer.

5° On va suturer alors le périnée en un seul plan de crins que l'on passera à l'aide de la grande aiguille périnéale de Doyen. Les crins prendront alors tout le périnée en masse, allant aussi profondément que possible, de façon à ne pas laisser d'espace mort, en serrant en un seul plan : releveurs, aponévrose, tissu cellulaire sous-cutané et peau.

On pourra, si besoin est, placer encore un ou deux crins sur la peau du périnée, pour avoir un rapprochement cutané parfait.

6° Quant au vagin, il est exceptionnel que l'on ait besoin de le suturer. La déchirure de cet organe est loin de présenter l'importance de celle du rectum. Si elle est très étendue, on pourra, à la demande, la suturer d'un ou deux crins ou d'un ou deux fils de soie.

On aura soin de ne pas couper les chefs des crins périnéaux, que l'on nouera tous ensemble dès que la suture sera terminée.

Avantages de ce procédé

Ils sont considérables et méritent d'être étudiés en détail.

Ce procédé est simple, facile à exécuter par tout chirurgien ou accoucheur un peu entraîné avec la chirurgie du périnée.

Il est applicable à tous les cas et en particulier aux

cas fort étendus qui sont les plus rares, mais aussi les plus difficiles à guérir.

L'emploi du crin de Florence supprime absolument l'usage du catgut ou du fil de lin ou de soie; le risque d'infection est donc infiniment plus faible, d'autant plus que, pour la réfection du périnée, il n'y a pas un seul point perdu profond.

Les crins placés sur le rectum ne sont pas, en réalité, des crins perdus. Rapidement, ils vont avoir tendance à s'éliminer spontanément en tombant dans le rectum. Cette élimination demandant en moyenne 12 à 15 jours pour s'effectuer, temps largement suffisant pour assurer une bonne cicatrisation du rectum et du périnée.

Au cas où un ou plusieurs crins resteraient, il serait toujours facile d'aller les extraire par voie rectale. Les crins placés sur les releveurs ont tous leurs chefs extériorisés; aussi, quand on les enlève au bout de huit à dix jours, on est sûr de ne pas laisser le moindre fil pouvant faire corps étranger.

Quant à la myorraphie ainsi obtenue, quelle est sa valeur? La suture que donne ce procédé est à notre avis amplement suffisante. Dans les cas dont nous donnons plus loin l'Observation, nous n'avons jamais observé d'insuffisance de fermeture des releveurs. Bien au contraire, la suture obtenue a toujours été très satisfaisante et surtout a présenté une qualité indispensable au point de vue obstétrical: une grande souplesse à la dilatation, fait capital, si la femme devient à nouveau enceinte.

Avec les sutures profondes à demeure, pronées par certains chirurgiens, on obtient sans aucun doute des

périnéorraphies solides; peut-être même trop solides. En cas de grossesse nouvelle, on est alors obligé, au moment du dégagement, de pratiquer une épisiotomie généreuse pour éviter un éclatement du périnée.

OBSERVATIONS

DECHIRURES RECENTES

Observation N° 1

Madame Caz... IV^e pare, âgée de 25 ans, entre à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis, le 24 juillet 1928, à 22 h. 30. Les dernières règles sont de mi-octobre, elle est donc à terme. Au palper, on reconnaît une tête fœtale qui ballotte au fond de l'utérus, le dos est à gauche, le siège en bas. On perçoit le foyer d'auscultation des bruits du cœur à gauche de l'ombilic. Au toucher, on reconnaît que la dilatation est d'environ 5 fr., la présentation est en siège décomplété, mode des fesses en S. I. G. A. Les membranes sont rompues.

Le travail progressé régulièrement et le 25 juillet, à 3 h. 45, la dilatation est complète. La femme commence à pousser et très rapidement le siège et les membres inférieurs se dégagent. On fait l'anse du cordon. Les contractions persistent très énergiques; on s'aperçoit alors, au moment du dégagement des épaules, que les deux bras sont relevés. On tente d'abaisser un bras, mais la femme présente à ce moment une contraction et expulse très violemment la tête et les bras relevés. On constate alors que le périnée est déchiré complètement, ainsi que le rectum, celui-ci étant intéressé sur une longueur de 3 cm. 1/2 environ.

Fille vivante pesant 3.210 gr., criant tout de suite.

Délivrance normale complète pesant 510 grammes.

La femme est vue le matin à la visite du Dr Cathala qui, tout de suite, pratique l'intervention suivante sous anesthésie au chloroforme.

Suture du rectum à l'aide de cinq points séparés au crin de Florence; pas de points profonds perdus au catgut.

Suture du périnée en un seul plan à l'aide de :

Cinq crins profonds pour les releveurs.

Un crin pour le sphincter,

Un crin pour la fourchette.

Pansement à la poudre de Dermatol.

Suites et soins post-opératoires

Suites de couches normales. Pas de température, pouls normal.

Pendant six jours, la femme est laissée à la diète lactée. On ne donne pas d'opium.

On administre un peu de biolactyl pour désinfecter l'intestin.

Au sixième jour : purgation.

Au septième jour : ablation des cinq fils périnéaux et du fil placé sur la fourchette. La cicatrisation semble excellente.

Au neuvième jour : nouvelle purgation.

Au dixième jour : ablation du fil de la suture anale. Régime normal.

La femme quitte l'hôpital dix jours après, retenant très bien les gaz et les matières. Les fils rectaux sont en partie éliminés.



Observation N° 2

Le 2 avril 1931, Mme Sa..., 26 ans, primipare, entre à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis, où elle est envoyée par une sage-femme de ville, pour lenteur du travail. Depuis quatre heures, la femme est à dilatation complète et l'accouchement n'avance pas, les douleurs ayant tendance à diminuer de nombre et d'intensité; en outre, la femme ne pousse pas.

Le Dr Cathala décide de faire faire une application de forceps par un externe du Service, qui pose le diagnostic suivant à 11 h. 30 :

Présentation du sommet en O. I. D. T.; dilatation complète; poche des eaux rompue; tête peu profondément engagée.

Anesthésie au chloroforme. Application de forceps Tarnier. Rotation assez difficile. Des tractions énergiques restent sans effet, la tête descendant difficilement sur le périnée. On s'aide alors d'expression, dégageant de la tête en O. S.

Extraction d'une fille vivante pesant 2.980 gr. Déchirure complète du périnée avec déchirure du rectum sur une longueur de 5 à 6 cm.

Le Dr Cathala décide tout de suite de faire une périnéorraphie après délivrance artificielle et tamponnement pour hémorragie légère.

Suture du rectum selon la technique habituelle par 8-9 crins de Florence.

La suture du sphincter est délicate. Celui-ci, en effet, s'est rompu de façon telle que, sur la face gauche de la déchirure, il faisait saillie de 1 cm. environ, alors que sur la face droite on voit un trou cor-

respondant à sa loge. On juge utile de placer un petit catgut pour mieux fixer le sphincter en place. Suture du périnée en un seul plan au crin.

Suites opératoires

La malade n'urinant pas, on est obligé de la sonder pendant les treize premiers jours.

On donne de l'opium tous les jours. Purgation tous les quatre jours.

Au quatrième jour, on note la formation d'un abcès au niveau du sphincter anal. Une partie de celui-ci se sphacèle et est en train de s'éliminer. On met un petit drain dans la plaie et on fait un pansement à la bouillie lactique.

Au cinquième jour, la plaie s'est nettoyée. Le fragment de sphincter sphacélé s'élimine complètement. On enlève un ou deux crins avoisinant pour faciliter le drainage. Pansement à la bouillie lactique.

Au septième jour, très bel aspect de la plaie opératoire. Ablation de tous les crins accessibles. Le rectum ne s'est pas désuni.

La cicatrisation va progresser rapidement sous l'influence des pansements à la bouillie lactique et au dermatol.

Au vingtième jour, cicatrisation complète.

On estime que près de la moitié du sphincter anal s'est éliminée. Malgré cela, la malade retient bien les matières fécales, et le rectum est cicatrisé de façon parfaite.

Au toucher, on sent encore les crins de suture du rectum.

Revue quinze jours après, la malade déclare retenir très bien les matières même liquides et les gaz.

Le périnée est bien cicatrisé.

Il ne reste plus que deux points sur le rectum qu'il est facile d'enlever immédiatement.

*
**

Observation N° 3

Mme L..., âgée de 30 ans, est admise à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis, le 10 février 1929, dans la matinée.

Les dernières règles sont du début de juin, la femme est donc à terme. A l'examen, on trouve la tête fœtale dans l'hypochondre droit, le plan du dos est à gauche; le siège en bas, nettement engagé. Les premières douleurs ont commencé le 9 février, vers les 6 heures du soir. Elles sont peu fréquentes et le travail est lent, en sorte que la dilatation n'est complète que le 11 février à 4 heures du matin. Au toucher, on reconnaît qu'il s'agit d'un siège complet en S. I. G. T.

Les bruits du cœur sont nettement perçus, non ralentis, pendant tout le travail. La femme poussant mal, l'accouchement n'a lieu qu'à 6 h. 30 du matin, s'accompagnant d'une déchirure du périnée très étendue dont nous étudierons plus loin l'importance.

L'enfant (une fille) reste étonnée et ne crie qu'après dix minutes de soins. Poids à la naissance : 3.750 gr. Cette enfant va mourir deux jours après la naissance.

La délivrance donne lieu à quelques incidents. Hémorragie assez abondante, rapidement progressive, avec signes généraux assez alarmants, pouls rapide à 120, pâleur, vertiges.

Devant la progressivité de ces signes, on décide de

faire une délivrance artificielle. On s'aperçoit alors que le placenta, à demi décollé, est enchatonné dans la corne droite. Son extraction est facile; poids : 750 grammes.

L'hémorragie cesse rapidement et l'état général de la femme est soutenu à l'aide d'injections de sérum salé et d'huile camphrée, ergotine.

Vue quelques heures après par le Dr Cathala, celui-ci décide de pratiquer tout de suite la suture du périnée. La déchirure intéresse le périnée dans sa totalité, se prolongeant en avant vers le vagin, puis le rectum qu'elle intéresse sur une longueur de 4 cm. 1/2 environ. Sur la face gauche de la déchirure, le sphincter anal fait boudin sur une longueur de 2 cm. à 2 cm. 1/2. Sur la face droite, on voit la dépression correspondante.

L'opération est alors pratiquée selon la méthode décrite précédemment.

Suture du rectum aux crins de Florence par points perforants de 1/2 cm. en 1/2 cm., le nœud dans le rectum. Les chefs étant coupés au ras du nœud.

Un crin spécial est placé sur la muqueuse anale. Le plan rectal étant reconstitué, on introduit le fragment libre du sphincter dans la cavité correspondante. Un crin double passant à distance dudit sphincter est serré par-dessus celui-ci et le maintient dans sa loge.

On termine par la suture du périnée en un seul plan à l'aide de quatre crins profonds. Pas de suture sur le vagin. Pas de catguts.

Résultats et suites opératoires

Dans les quelques jours suivant l'accouchement, la femme a fait de la température, mais, de toute évi-

dence, celle-ci était due à une légère infection utérine qui d'ailleurs a rétrogradé assez facilement.

Localement, le périnée s'est cicatrisé rapidement et dans d'excellentes conditions.

Ablation des crins périnéaux au neuvième jour. La suture paraît bonne et solide.

La femme sort le 9 mars en parfait état. Elle retient très bien les gaz et les matières.

DECHIRURES ANCIENNES

Observation N° 4

Madame L..., secondipare, accouche le 22 juin 1928, à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis d'un garçon actuellement bien portant. Présentation du siège. Au moment du dégagement de la tête dernière, déchirure complète du périnée avec déchirure du rectum sur une longueur de 2 cm. environ.

L'interne de service procède tout de suite à la suture du périnée, selon la méthode classique, mais sans succès.

Et la femme sort sur sa demande, non guérie, de la Maternité.

Au cours d'un séjour en Belgique, en septembre 1928, la malade se fait opérer par un chirurgien belge. L'opération n'a pas apporté grande amélioration, car les sutures s'étant infectées, il a fallu faire sauter quelques fils.

Le 30 janvier 1930, à la Maternité de Saint-Louis, la femme accouche spontanément d'un second enfant, à terme, vivant, en présentation du sommet. Au dégagement de la tête, nouvelle déchirure du périnée, qui est suturé tout de suite par l'interne du Service, sans

succès. La femme déclare perdre davantage les matières et les gaz depuis son second accouchement. Elle sort bientôt de l'hôpital et est admise à nouveau le 18 novembre 1930. A la suite de ce jour, l'examen montre qu'elle présente une déchirure complète du périnée compliquée de déchirure du rectum sur une longueur de 3 cm. environ.

L'incontinence des gaz et des matières est totale. En outre, la femme présente des pertes verdâtres très abondantes, qui vont facilement disparaître à l'aide de grandes injections vaginales.

On l'opère le 21 novembre 1930.

Anesthésie au chloroforme.

Incision transversale le long du bord libre de la cloison recto-vaginale.

Décollement recto-vaginal difficile en raison de la minceur de la cloison. On trouve assez facilement un plan de clivage qui permet de pousser le décollement très profondément. De chaque côté, on sent la saillie des releveurs peu accentuée. Ceux-ci sont certainement très éloignés l'un de l'autre.

On suture la paroi rectale au moyen de huit crins de Florence noués à l'intérieur du rectum prenant seulement la muqueuse rectale. Les chefs sont sanctionnés à ras du nœud.

Par précaution, on place par-dessus cette première suture un léger surjet en catgut très fin N° 0, prenant la musculaire rectale et recouvrant ainsi toute la première suture. La déchirure du rectum est isolée ainsi de façon parfaite et la reconstitution semblant excellente, on procède à la réfection du périnée. Au moyen de cinq crins passés à travers la peau et chargeant en masse autant de tissus musculaires que possible. Au

niveau de l'anus, on place un double crin destiné à assurer une bonne suture du sphincter anal. Deux crins superficiels sont placés au niveau de la fourchette pour assurer une meilleure coaptation de la tranche vaginale.

Cette suture semble, après l'intervention, très satisfaisante, donnant un périnée bien étoffé.

Suites, soins post-opératoires

Mictions spontanées les jours suivants.

On provoque la constipation en donnant de l'extract thébaïque : 0 gr. 10 le premier jour, 0 gr. 08 le deuxième, 0 gr. 05 le troisième.

Deux fois par jour, le périnée est largement couvert de poudre de dermatol.

Au quatrième jour, purgation ramenant des selles abondantes. Après quoi, on redonne de l'opium pendant trois jours.

Au cinquième jour, élimination spontanée d'un crin superficiel du périnée.

Au septième jour, élimination de trois crins de la suture anale. Ablation des crins périnéaux superficiels.

Purgation, puis huile de paraffine chaque jour.

Injection vaginale à l'eau oxygénée tous les deux jours.

Pansements après chaque selle : attouchement à l'alcool et poudrage au dermatol.

Dixième jour : ablation des crins doubles.

Quatorzième jour : on enlève les deux derniers crins périnéaux.

Le périnée est parfaitement cicatrisé.

Les matières ne passent plus dans le vagin, mais la femme ne peut encore les retenir, quoiqu'elle dise

nettement les sentir passer. Il lui semble en outre que les gaz passent par le vagin.

Pendant deux semaines, la température n'a jamais dépassé 38°.

La malade sort de l'hôpital et est revue dix-huit jours après. Elle dit retenir très bien les matières solides et liquides, moins bien les gaz. Le périnée est très bien cicatrisé. L'anus refermé mais peu serré. La paroi rectale est bien souple; tous les crins se sont éliminés spontanément.

*
**

Observation N° 5

Mme Ch..., 37 ans, primipare, est admise d'urgence à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis le 28 décembre 1931, pour hémorragie grave survenue à la suite d'une application de forceps pratiquée par un médecin de ville. La femme nous donne les renseignements suivants au sujet de sa grossesse et de son accouchement :

Dernières règles : 1^{er}-4 mars 1931. Evolution de la grossesse normale, suivie par le médecin de ville qui doit l'accoucher. Les premières douleurs apparaissent le 25 décembre 1931. Le travail est lent, la dilatation n'étant complète que le 27, dans la nuit. Son médecin décide de faire une application de forceps pour souffrance du fœtus. Extraction d'un garçon pesant 4 kg. 500, qu'il est impossible de ranimer. Déchirure complète du périnée, compliquée de déchirure du rectum et de désinsertion partielle des petites lèvres.

Hémorragie de la délivrance nécessitant une délivrance artificielle. C'est dans ces conditions que la

femme est admise à la Maternité, où on lui fait 20 cm³ d'huile camphrée et 500 cm³ de sérum physiologique.

29 déc. 1931. — La femme perd ses urines et ses matières par le vagin. On met une sonde vésicale à demeure pendant trois jours; un gros drain est maintenu en permanence dans le vagin. Les plaies périnéo-vulvaires sont pansées à la bouillie lactique deux fois par jour.

31 déc. 1931. — On enlève la sonde uréthrale, que l'on va d'ailleurs bientôt remettre pendant quarante-huit heures, car la femme présente encore de l'incontinence des urines. Après ce laps de temps, la femme les retiendra très bien.

Purgation ramenant des selles abondantes. Les pansements bi-quotidiens à la bouillie lactique et de minutieux soins de propreté aboutissent à la cicatrisation complète du vagin et du périnée le 21 janvier 1932, date de sortie de la malade. Elle est admise à nouveau le 8 juin 1932, se plaignant de ne pouvoir retenir les gaz et les matières liquides. Elle ne retient que très imparfaitement les matières solides.

L'examen montre une déchirure complète du périnée, compliquée de déchirure du rectum de 1 cm. 1/2 environ de longueur. La rétraction cicatricielle masque l'étendue réelle de la déchirure qui, après dissection, paraîtra longue de 3 cm. au moins. De chaque côté de la déchirure périnéale on voit, à la partie inférieure des petites lèvres, deux surfaces cicatricielles triangulaires de 3 cm. de côté environ.

Opération le 7 juin 1932, sous anesthésie au chloroforme. Incision transversale le long du bord inférieur du septum recto-vaginal.

Dédoublement recto-vaginal remontant à 5 à 6 cm.

Ce dédoublement est bridé latéralement par une masse cicatricielle fibreuse très importante que l'on décide d'enlever, faisant ainsi un avivement triangulaire symétrique de 4 cm. de côté environ. A ce moment, la femme pousse, et le champ opératoire se trouve inondé de matières liquides. On nettoie les surfaces cruentées à la solution de bisulfite de soude à 10 %.

Suture du rectum selon la technique habituelle à l'aide de six crins de Florence. On ne trouve pas le sphincter anal. On place à l'endroit qu'il devrait occuper un crin perforant la peau et fronçant légèrement le rectum. Par-dessus ce crin on place un double crin allant très loin dans la profondeur et ramenant par-dessus le rectum autant de tissus que possible. Tous ces crins sont noués sur la peau. Les releveurs sont très écartés l'un de l'autre. Il est difficile de les adosser. On les suture à l'aide de six crins doubles prenant en masse autant de tissus musculaires que possible. Malgré que l'on ait chargé sur la grande aiguille courbe de Doyen énormément de tissus, l'affrontement paraît quelque peu défectueux. On place par prudence un petit drain dans le périnée, pour éviter la formation d'hématomes. L'affrontement superficiel est assuré par six crins cutanés.

Suites opératoires

Pansement deux fois par jour à la poudre de Dermatol. Sondage deux fois par jour pendant les huit premiers jours. Pendant les trois premiers jours, on donne de l'opium pour constiper la femme; en outre, on la laisse au régime lacté.

Septième jour : Purgation ramenant des selles molles, que la femme dit déjà pouvoir retenir.

Huitième jour : Ablation des crins superficiels.

On change le drain périnéal, que l'on remplace par un plus petit. Le rectum paraît déjà cicatrisé. Quelques points périnéaux superficiels sont désunis, mais l'ensemble est très satisfaisant.

Onzième jour : Ablation des crins profonds. Le drain est tombé spontanément dans le pansement. Dans la journée, la femme a eu une selle qu'elle dit avoir retenu facilement. De même, elle déclare retenir facilement les gaz, alors que cela lui était absolument impossible avant l'intervention. Le périnée est en bonne voie de cicatrisation, particulièrement du côté du rectum. La cavité persistant au niveau du drain est couverte de bourgeons et paraît devoir rapidement se combler.

Il semble encore un peu tôt pour se prononcer définitivement sur l'évolution de ce cas opératoire. Nous regrettons de ne pas publier une Observation complète, mais, selon toutes probabilités, la guérison de cette malade peut être espérée à brève échéance, guérison anatomique et fonctionnelle qu'il serait bien surprenant de voir contrecarrée au douzième jour par une complication quelconque.

CONCLUSIONS

1° Les procédés de réfection du rectum, au cours de la périnéorraphie, peuvent être classés en trois groupes :

La suture du rectum suivie de suture directe du périnée ou après dédoublement recto-vaginal.

L'abaissement du rectum.

Les plasties, type Warren.

2° Le premier procédé est de beaucoup le plus simple, le plus facile à exécuter, le plus anatomique. Il est applicable dans tous les cas récents ou anciens, restreints ou étendus. Malheureusement, si on pratique la suture du rectum avec du catgut, de la soie ou du lin, il n'est pas rare de voir survenir une complication grave : l'infection, à point de départ rectal, de la plaie périnéale, qui provoque la désunion des sutures, et c'est alors l'échec complet de la méthode.

3° Pour éviter cette source d'ennuis, on a essayé d'éviter la suture du rectum en imaginant des procédés nouveaux :

En France, l'abaissement du rectum;

En Amérique, les rectoplasties, type Warren.

4° La première méthode n'est pas sans inconvénients. Elle est peu applicable immédiatement après l'accouchement, comme le conseillent certains auteurs. Elle se limite aux cas peu étendus ne dépassant guère trois centimètres.

L'excès de tissus, que l'on obtient en abaissant la face antérieure du rectum, se rétracte plus ou moins bien et peut-être la source d'ennuis tardifs.

Par contre, si on résèque cet excès de tissus, et que l'on ait la malchance de voir la suture échouer, le découpage de ce lambeau aggrave singulièrement la situation.

Enfin, ce procédé donne un pourcentage d'échecs sensiblement voisin de celui du procédé de suture simple.

5° Quant au procédé de Warren, il semble présenter, d'après les chirurgiens américains, des inconvénients identiques à ceux que nous venons d'étudier en particulier, en cas d'échec, le découpage du lambeau doit rendre infiniment plus difficile une seconde opération curatrice.

Toutefois, n'ayant pas eu l'occasion de le mettre en pratique, nous ne nous permettrons pas de pousser plus loin notre jugement.

6° En raison des avantages que présente la suture simple du périnée, notre Maître, M. le Docteur Cathala, a cherché à supprimer l'infection que l'on rencontre si fréquemment lorsqu'on utilise un matériel de suture perméable aux liquides, surtout si ce matériel de suture est laissé à demeure dans la profondeur du périnée.

L'utilisation du *crin de Florence* pour la suture du rectum et la suture du périnée en un seul plan, pratiquée selon sa technique, a donné des résultats tout à fait encourageants : suites opératoires simples, cicatrisation rapide, sans incidents, résultats fonctionnels satisfaisants.

Vu : *Le Doyen de la Faculté,* Vu : *Le Président de Thèse,*
BALHAZARD. BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- BAZY (PIERRE). — Bulletin de l'Hôpital Saint-Michel, 1931, p. 180.
- BRINDEAU. — Quelques réflexions sur la perinéorraphie. *Paris Médical*, 20 décembre 1928.
- BUBIS. — Ten years experience with gynoplastic repair of old lacerations during lying in period with report of 1019 cases. Ohio States, février 1929.
- BUMM (ERNEST). — Précis d'Obstétrique en 28 leçons (article sur les Déchirures du périnée).
- CASSANELLO. — Contributo alla terapia delle lacerazioni complete perineo-rettali di antica data. *Riv. d'Ost. et Gynec.*, Palermo, 1922.
- DEMELIN. — Les déchirures obstétricales du périnée et leur traitement. *Journal de Médecine de Paris*, 1906.
- EMMETT. — The American Gynecological and Obstetrical Journal. 1882-1884.
- FARRAR (L. K. P.). — « Warren apron » in repair of high laceration of rectum associated with third degree of lacerations of pelvic floor. *Surgery Gynecology and Obstetrics*, avril 1930.
- FAURE (J.-L.) et SIREDEY. — Traité de Gynécologie médico-chirurgicale.
- FABRE. — Précis d'Obstétrique.
- GOUILLIoud. — Bulletin de l'Hôpital Saint-Michel, p. 181, 1931.
- IMBERT. — Périnéoplastie à lambeau pour déchirure complète du périnée. *Gynécologie et Obstétrique*, Paris, 1920. *Marseille Médical*, 1921.
- KELLER. — Die fortlaufende Catgut naht beim schneidendamrissen. *Archives für Gynecologie*, 1908.
- KELLY (HOWARD). — Lacerations of perineum. *Kelly's Gynecology*, 1928.
- LUQUE. — La operacion de Imbert en los desgarrros perineales completos. *Med. Ibero*, Madrid, 1921.

- METZGER (MARCEL). — L'accoucheur moderne.
- MULLER. — Périnéorrhaphie immédiate ou secondairement immédiate? *Gynécol. et Obst.*, juin 1928.
- NOBLE (GEORGE). — An operation for complete laceration of the perineum designed for the purpose of eliminating danger of infection from the rectum. *Tr. Am. Gynecol. Soc.*, 1902.
- PHANEUF. — Surgical treatment of lacerations of perineum. *Gynécol. et Obst.*, nov. 1929.
- PUGA (JUAN). — Au sujet de deux cas d'autoplastie périnéale opérés par le procédé du tablier de Warren. *Boletín anual de la clínica obstétrica du prof. Mönckeberg*, Lima, 1931.
- POZZI. — Traité de Gynécologie clinique et opératoire.
- PETIT-DUTAILLIS (P.). — Réparation après cicatrisation d'une déchirure complète du périnée remontant à deux travers de doigt sur la cloison recto-vaginale. *La Gynécologie*, août 1930.
- PAUCHET (V.). — Bulletin de l'Hôpital Saint-Michel, p. 181, 1931.
- PRIDE (W. T.). — Repair of old lacerations at time of delivery. *South. Medical Journal*, septembre 1930.
- RECAMIER (J.). — Note sur la colpopérinéothérapie pour rupture complète du périnée. *La Gynécologie*, août 1930.
- RISTINE. — A new method of operating for complete tear of perineum. *Am. J. Obst.*, 1900.
- ROYSTON. — Repair of complete laceration of perineum. *Am. J. Obst. et Gynecol.*, février 1930.
- RICHTER. — Périnéoplastie après déchirure très étendue de la cloison recto-vaginale. *Wiener Med. Wochenschrift*, août 1929.
- TAIT (LAWSON). — Diseases of women and abdominal surgery, 1889. Traduction française de Betrix sous le titre de : Traité clinique des maladies des femmes.
- WATKINS. — Perineorrhaphy for complete laceration. *Surg. Gynecol. and Obst.*, 1921.
- WARREN. — A new method of operation for the relief of rupture of the perineum through the sphincter and rectum. *Tr. Am. Journal* 1875. *Boston Medical Journal*, 1875.

